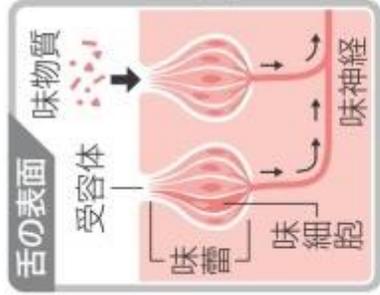


なぜ?なに? Q&A

私たちが感じる味は、甘味、うま味、酸味、苦味の5種類が知られていますが、最近、第6の味覚として「脂肪味」が注目されています。

第6の味覚「脂肪味」



味を感じる仕組み



- 1 味の刺激を味蕾の味細胞先端部分にある受容体が受け取る
- 2 味神経を通じて情報を脳に伝達

油脂を分解、味細胞で感知

Q そもそも味はどのように認識されるの？

A 舌や喉には味を感じる

「味書^{あじかみ}」という器官があります。一つの味書は数十〜100個ほどの味細胞^{あじかみ}から成り、花のつぼみのような形をしています。5種類の味は基本的にそれぞれ別の味細胞で感知されます。味細胞の先端部分には味の刺激を受け取る受容体があり、舌の表面に露出しています。受容体が味を捉えると情報が神経を通じて脳に伝えられます。

Q 脂肪味って何？

A 脂肪は独特の食感や匂いで認識されると考えられてきましたが、2000年ごろから味として感知している可能性が指摘され始めました。

Q 証拠はあるの？

A 食物中の油脂は唾液で脂



赤ちゃんイルカ(左)に授乳する母イルカ (北海道大の勝島日向子さん提供)

肪酸に分解されます。九州大は18年、マウスの舌では「GPR120」という受容体が脂肪酸をキャッチし、特定の神経を経由して脳に伝えるという研究結果を発表しました。脂肪酸だけを感じる味細胞のほか、甘味細胞やうま味細胞の半数以上も脂肪酸に反応していることが判明。脂肪を含む料理をおいしく感じるのは、このためと考えら

れるそうです。

Q この受容体が機能しないことになるの？

A GPR120が働かないように遺伝子変化したマウスは脂肪酸とうま味を区別できず、脂肪の多い餌を好むようになると報告されています。つまり、GPR120は食事による肥満の重要な鍵を握っています。

Q 他の動物は？

A イルカなどの鯨類は味覚が退化し、少なくとも甘味、うま味、苦味に関わる遺伝子が壊れています。北海道大などは1歳のイルカの舌を分析し、幼い頃にしか現れない舌の突起やくぼみに脂肪酸の受容体の遺伝子を発見しました。イルカの母乳には良質な脂肪酸が多く含まれ、甘味やうま味を感じられなくても脂肪味で母乳を識別しているとみられます。

左の記事を読んで、下の問いに答えましょう。

1 味を感じる器官を何と云うか書きましょう。

2 空欄に入る味を漢字1字で書きましょう。

味

3 脂肪を美味しく感じるのとはなぜ違う。本文中から45字以内で抜き出し、解

答欄に合せて最初と最後の3文字を書きましょう。

--	--	--

4 肥満に関係する受容体を書きましょう。

5 赤ちゃんイルカが感じている母乳の味は何か書きましょう。

味

NIEワークシートのこたえ（2025年4月1日公開）

◆ワークシート「第6の味覚脂肪味(理科)」
2025.3.27日付 朝刊 広域A わがまち 20面 解答

- 1 味蓄
- 2 塩味
- 3 脂肪酸～ているから
- 4 CPR120
- 5 脂肪味